

正負の数 3・乗法と除法

2 除法 (その5)

(1/2) ■ 除法と逆数② ■

除法と逆数

★知識の整理★

(ア) $10 \div (-2)$

$= -(10 \div 2)$

$= -5$

(イ) $10 \times (-\frac{1}{2})$

$= -10 \times \frac{1}{2}$

$= -5$

* (ア)と(イ)のように、 (-2) でわるかわりにその逆数である $(-\frac{1}{2})$ をかけても答は同じになります。

● 除法と逆数 ●

正負の数でわることは、その数の逆数をかけることと同じである。

* だから、除法は逆数を使って乗法になおして計算することができます。

1 かけ算にする

$$\frac{8}{9} \div (-\frac{2}{3})$$

$$= \frac{8}{9} \times (-\frac{3}{2})$$

◀ わる代わりに、わる数の逆数をかける

2 符号を計算する

$$= -\frac{8 \times 3}{9 \times 2}$$

◀ 式は「1つの分数」の形にする

3 約分する

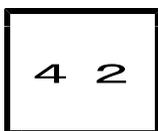
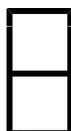
$$= -\frac{4 \times 1}{3 \times 1}$$

◀ 約分した「結果」を書く

4 分子、分母のそれぞれの積を求める

$$= -\frac{4}{3}$$

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻って下さい。



正負の数 3・乗法と除法

2 除法 (その5)

(2 / 2) ■ 除法と逆数② ■

◇ 《除法を乗法になおす》 **学力化** → / ,

★演習★【1】

次の除法を乗法になおしてから、計算しなさい。

(1) $\frac{5}{4} \div (-15)$

(2) $\frac{2}{3} \div (-\frac{1}{6})$

(3) $(-\frac{3}{8}) \div \frac{9}{16}$

(4) $(-\frac{9}{8}) \div (-\frac{3}{4})$

【考え方】正負の数でわることは、その数の逆数をかけることと同じである。
だから、除法は逆数を使って乗法になおして計算することができる。

[答 案]

(1) $\frac{5}{4} \div (-15)$

(2) $\frac{2}{3} \div (-\frac{1}{6})$

(3) $(-\frac{3}{8}) \div \frac{9}{16}$

(4) $(-\frac{9}{8}) \div (-\frac{3}{4})$